

DEUTSCHES REICH



AUSGEGEBEN
AM 8. OKTOBER 1924

REICHPATENTAMT

PATENTSCHRIFT

— Nr. 403798 —

KLASSE 341 GRUPPE 19

(M 79904 X/341)

Maschinenbau-Anstalt Moll Akt.-Ges. in Chemnitz i. Sa.

Einstellvorrichtung für Rühr- oder Schlagwerkzeuge bei Rührmaschinen.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 10. Dezember 1922 ab.

Die Erfindung bezieht sich auf eine Einstellvorrichtung für Rühr- und Schlagwerkzeuge, deren seitlicher Ausschlag erfundungsgemäß durch die Verdrehung eines Kugelgelenkes ohne Höhenverstellung der Antriebswelle oder Kugel geregelt wird.

Abb. 1 zeigt die neue Vorrichtung im Schnitt und Abb. 2 eine schematische Darstellung bei Schräglage des Rühr- und Schlagwerkzeuges.

10

Zum Zwecke der Verstellung ist das Schlagwerkzeug an einer Welle *i* angeordnet, die in

einer Kugel α endigt. Diese Kugel ist in ein Lager eingesetzt, das einerseits von der kugelig ausgedrehten Lagerschale des Tragarmes b und anderseits von dem kugelig abgedrehten unteren Ende einer Gewindehülse c gebildet wird. Auf der Kugel α befindet sich ein mit dieser fest verbundener flacher Zapfen f , der in eine Mitnehmernut d eingesetzt ist. Diese Mitnehmernut d ist in dem unteren Ende der Antriebswelle e , die in der Gewindehülse c gelagert ist, eingeschnitten; sie überträgt die Drehung der Welle e auf den Zapfen f , die Kugel α und die Welle i . Erhält die Welle e in beliebiger Weise einen Antrieb, der sie in umlaufende Bewegung versetzt, so wird das an der Welle i befestigte Rühr- oder Schlagwerkzeug eine einfache röhrende oder quirlende Bewegung ausführen, solange die Achse der Welle i mit der Achse der Welle e in die gerade Mittellinie $A-B$ fallen.

Um zu bewirken, daß das Rühr- oder Schlagwerkzeug gleichzeitig auch noch eine schlagende Wirkung ausübt, wird die Kugel α so verdreht, daß die Achse der Welle i einen Winkel zu der Mittellinie $A-B$ der Antriebswelle e bildet. Zu diesem Zwecke ist an der Kugel α seitlich ein Zapfen k angeordnet, der mit dem Zapfen f in einer Ebene liegt. Der Zapfen k , der an seinem vorderen Ende als Halbkugel ausgebildet ist und hinten in einen geraden Schaft ausläuft, ist in die Kugel α eingebohrt und bildet mit ihr ein Ganzes; er greift in den Führungsring l ein, der in seiner Höhenlage verstellbar ist. Das Verstellen des Führungsringes l geschieht mittels des Handrades m , dessen Nabe o mit einem auf das Gewinde n der Gewindehülse c passenden Gewinde versehen ist. Die Nabe o des Handrades ist unten in einer aus der Zeichnung ersichtlichen Weise unterteilt und umfaßt den Führungsring l , der sich lose in der verlängerten Nabe des Handrades m drehen kann. Je nach der Einstellung des Handrades m auf der Gewindehülse c wird der Winkel zwischen der Achse der Welle i und der Mittellinie $A-B$ der Welle e größer oder kleiner werden, und dementsprechend

wird das an der Welle i angebrachte Rühr- oder Schlagwerkzeug neben der röhrenden 50 auch eine schlagende Bewegung von regelbarer Stärke ausüben, die von der Größe des seitlichen Ausschlages abhängt.

Wird das Handrad m auf dem Gewinde n der Hülse c beispielsweise nach oben gedreht, so nimmt die Nabe o den Führungsring l durch den mit ihr lösbar verbundenen äußeren Halteteil p mit. Dabei muß der in einer Durchbohrung des Führungsringes l geführte Zapfen k folgen, verdreht die Kugel α 60 und bringt damit die Schlägerwelle i aus der senkrechten Lage zu einem seitlichen Ausschlag. Hierbei wird der Zapfen f in der Nut d geführt.

65

PATENT-ANSPRÜCHE:

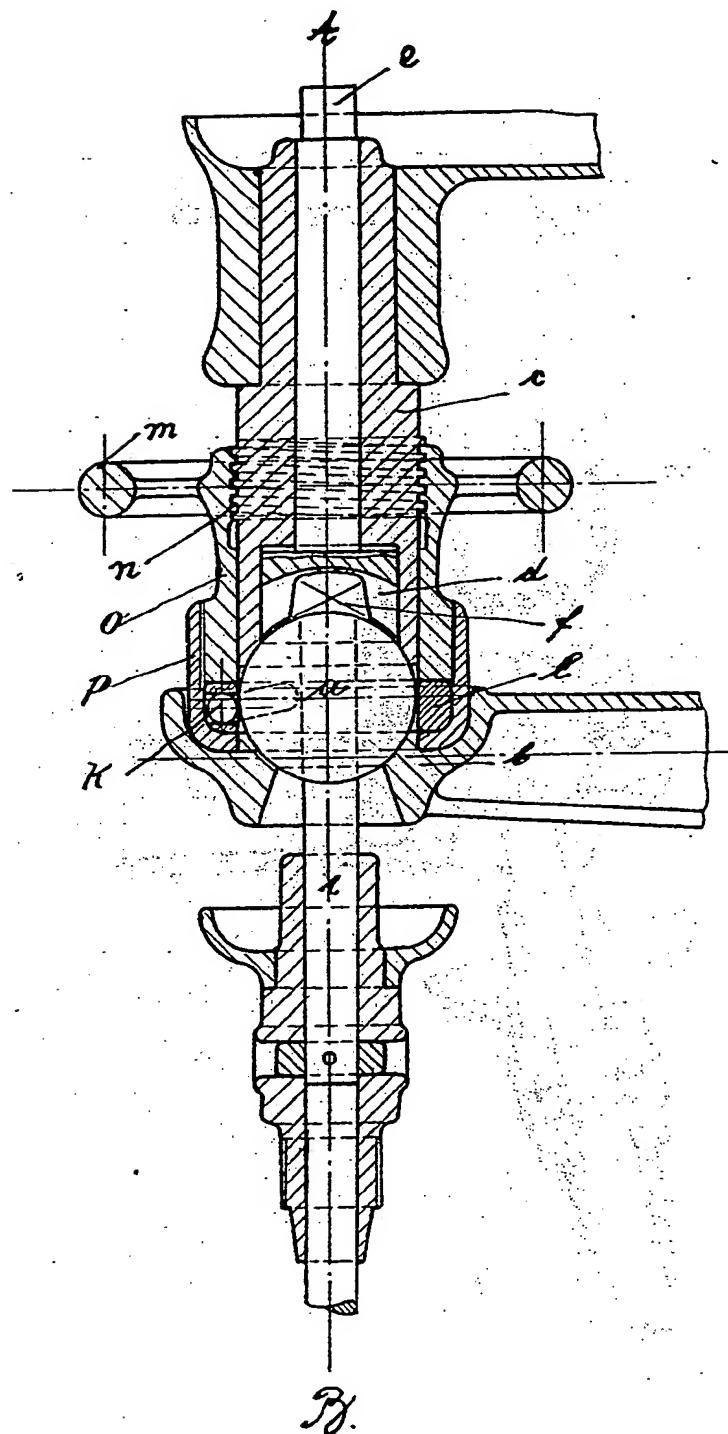
1. Einstellvorrichtung für Rühr- oder Schlagwerkzeuge bei Rührmaschinen, dadurch gekennzeichnet, daß der seitliche 70 Ausschlag des wie bekannt an einem Kugelgelenk (α, b) befestigten Rühr- oder Schlagwerkzeuges durch Verschwenken der Kugel (α) ohne Höhenverstellung der Antriebswelle oder der Kugel bewirkt wird. 75

2. Einstellvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Verschwenkung der Kugel (α) durch 80 Mitnahme eines an ihr befestigten Zapfens (k) erfolgt, der von einem drehbaren Führungsring (l) gehalten bzw. gehoben oder gesenkt wird, während die Drehbewegung von der Antriebswelle (e) mittels der Nut (d) und des an der Kugel (α) angeordneten flachen Zapfens (f) auf die 85 Rührwelle (i) übertragen wird.

3. Einstellvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Verstellung des Führungsringes (l) durch ein Handrad (m) bewirkt wird, dessen mit 90 Innengewinde versehene Nabe (o) auf einer im Maschinengestell gelagerten Gewindehülse (c) auf- und abwärts bewegt werden kann, wobei der Führungsring (l) von dem lösbar mit der Nabe (o) verbundenen Nabenteil (p) gehalten wird. 95

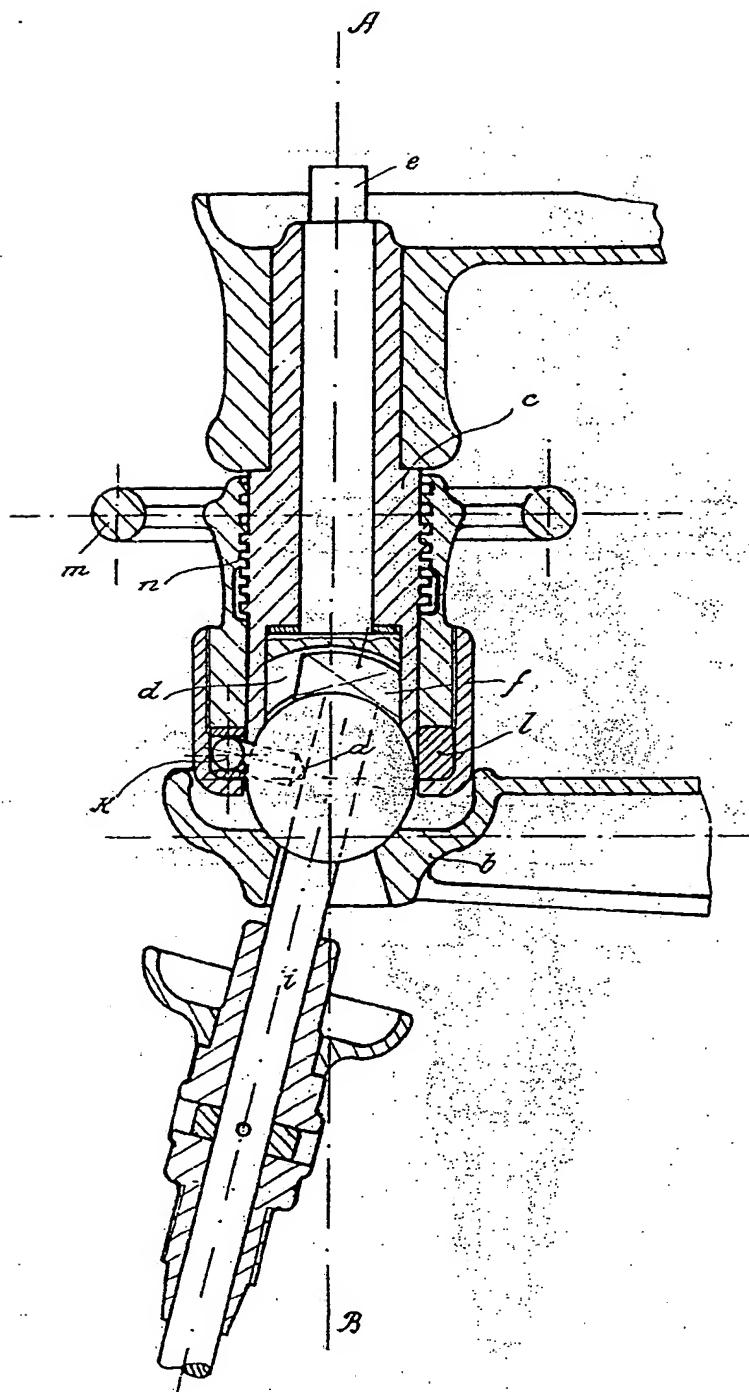
Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

Abb. 1.



BEST AVAILABLE COPY

Abb. 2.



BEST AVAILABLE COPY